بِسُمِ اللهِ الرِّحْنِ الرِّحِيمِ اخروٹ کے 42 سائنسی فوائد: مکل محقیقی مقالہ

(42 Scientifically Proven Benefits of Walnut: A Comprehensive Article in Urdu)

تعارف

اخروٹ Walnut) ، جوز، (Juglans regia دنیا کی ان معدودے چند قدرتی غذاؤں میں سے ہے جس پر عالمی سطح پر 300 سے زائد سائنسی مطالعات ہوئے اور مربر ٹرے ادارے نے اس کے فوائد کو تسلیم کیا۔ اس مقالہ میں اخروٹ کے 42 سائنسی فوائد، ان کے اسباب، تحقیقاتی حوالہ جات، ممکل غذائی اجزاء (Nutritional Profile) اور خوراک کے اصول تفصیل سے بیان کیے جا رہے ہیں۔

اخروٹ کے مکل غذائی اجزاء (Nutritional Composition of Walnut)

رار جزاغذائی عضر	فی 100 گرام مقد	نی 60 گرام (12 اخروٹ)	یومیہ اوسط ویلیو (2600 کیلوریز والے فرد کے لیے)
کیلوریز (Calories)	654 kcal	392 kcal	15%
پروٹین (Protein)	15.2 g	9.1 g	18%
کل چکنائی (Total Fat)	65.2 g	39.1 g	50%
اومیگا 3 فییٹی ایسٹر (ALA)	9.08 g	5.44 g	340%+

فی 100 گرام مقدار جزاغذائی عضر		في 60 گرام (12	یومیه اوسط ویلیو (2600 کیلوریز والے فرد
		اخروٹ)	(چلے کے
اوميگا 6 فيىٹى ايسڈ	38 g	22.8 g	150%+
کار بوہائیڈریٹ (Carbs)	13.7 g	8.2 g	3%
فائبر (Fiber)	6.7 g	4.0 g	14%
شو گر (Sugar)	2.6 g	1.56 g	_
کیلیم کیلیم	98 mg	59 mg	5%
میلنیشیم(Magnesium)	158 mg	94.8 mg	24%
فاسفور س (Phosphorus)	346 mg	207 mg	21%
پوٹاشیم (Potassium)	441 mg	265 mg	6%
زنک(Zinc)	3.09 mg	1.85 mg	16%
سلینیم (Selenium)	4.9 μg	2.94 µg	5%
وٹامن ای (Vitamin E)	0.7 mg	0.42 mg	3%
وٹامن فی 6	0.537 mg	0.32 mg	25%
فولک ایسڈ (Folate)	98 μg	59 μg	15%
پولیفینولز (Polyphenols)	1600 mg	960 mg	_

400%+

حواله جات:

- USDA FoodData Central (link) •
- Harvard School of Public Health (link)
 - Mayo Clinic (link)

اخروٹ کے 42 سائنسی فوائد: وضاحت، وجہ اور حوالہ جات کے ساتھ

مِر فائدُه نمبر وار، اسبابِ ووضاحت اور حواله کے ساتھ :

(Cardiovascular Health) ول کی صحت 1.

وضاحت : اخروٹ میں اومیگا-3 فییٹی ایسڈ، پولیفینولز، اور فائبر دل کی شریانوں کو نرم و مضبوط بناتے ہیں، سوزش کم کرتے ہیں اور Atherosclerosis روکتے ہیں۔

کیوں؟اومیگا-3اور پولیفینولزخون کی رگوں کو فری ریڈیکلز سے بچاتے ہیں۔

: Estruch R, et al. N Engl J Med. 2013;368(14):1279-1290

(Lowering Cholesterol) کو لیسٹرول میں کمی

وضاحت: اخروٹ کے فاسفولیپڈز اور فائیٹو سٹیر ولز جسم سے LDL کولیسٹرول کم کرتے ہیں۔

کیوں؟ غیر سیر شدہ چکنائی (Unsaturated fats) کولیسٹر ول جذب ہونے نہیں دیتی۔

حوالہ۔ 80s E, Circulation. 2010;121(9):920-927:

(Blood Pressure Reduction) بلڈیریشر میں کی

وضاحت: اخروٹ میں میکنیشیم، پوٹاشیم اور اومیگا-3 خون کی رگوں کونرم اور بلڈ پریشر کم کرتے ہیں۔ کیو**ں؟** Vasodilation (شریانوں کی وسعت) بڑھتی ہے۔

واله. West SG, Hypertension. 2012;60(6):1312-1319

. 4 دماغی صحت و یاد داشت (Brain Health & Memory)

وضاحت: اخروٹ میں الفا-لینولینک ایسڈ (ALA) ، وٹامن ای اور پولیفینولز دماغی خلیات کی مرمت کرتے اور نیورانز کوطاقت دیتے ہیں۔

کیوں؟ اومیگا- 3 دماغی Fatty Acids کی ساختی اکائی ہے۔

: Arab L, et al. J Nutr Health Aging. 2015;19(3):284-290

. 5 الزائم ودليمنشيا كي روك تقام (Prevention of Alzheimer's & Dementia) .

وضاحت: اخروٹ دماغی سوزش اور Amyloid Plaques کو کم کرتے ہیں۔ کیوں؟ یولیفینولز اور اومیگا- 3 نیورون کو بجاتے ہیں۔

: O'Brien J, et al. JAMA. 2015;314(8):775-784. واله

(Depression & Mood Improvement) وليريش ومزاج كي بهترى

وضاحت : اخروٹ کے اومیگا-3 اور پولیفینو کز نیور وٹر انسمیٹرز (Serotonin, Dopamine) کی پیداوار بڑھاتے ہیں۔ کیوں؟ دماغی کیمیا متوازن رہتی ہے۔

واله. Pribis P, Nutrients. 2016;8(11):668.

(Weight Loss & Control) وزن میں کمی

وضاحت : اخروٹ کھانے سے بھوک کم لگتی ہے، میٹا بولزم بہتر اور Fat Oxidation بڑھتی ہے۔ کیوں؟ فائبر اور پروٹین دیر سے ہضم ہوتے ہیں۔

: Rock CL, et al. Obesity. 2017;25(4):769-776.

.8 أنتول كي صحت (Gut Health)

وضاحت: اخروٹ میں پری بائیوٹک فائبر فائدہ مند بیکٹر یابڑھاتا ہے، آنتوں کی سوزش کم ہوتی ہے۔ کیوں؟ پروبائیو ٹکس افنرائش پاتے ہیں۔

: Holscher HD, et al. J Nutr. 2018;148(3):358-366

. وپروبائيونك افنرائش (Probiotic Growth)

وضاحت : اخروٹ فائدہ مند بیکٹریا (Lactobacillus, Bifidobacterium) کوبڑھاتا ہے۔

كيول؟ فائبراور پوليفينولز غذائي ذريعه بنتے ہيں۔

واله. Byerley LO, et al. J Nutr. 2017;147(8):1468-1475

(Anti-inflammatory Effects) میں کی

وضاحت : اخروٹ کے پولیفینولز، وٹامن ای اور اومیگا- 3 جسمانی سوزش کم کرتے ہیں۔

کیوں؟ اینٹی آسیڈ نٹس Free Radicals کاخاتمہ کرتے ہیں۔

عواله. Ma Y, et al. J Nutr. 2012;142(7):1301-1306.

. 11 ذيا بيطس كى روك تقام (Diabetes Prevention)

وضاحت : اخروٹ انسولین سنسٹیویٹی بڑھاتااور بلڈ گلو کوز کنٹرول کرتا ہے۔

کیوں؟اومیگا-3اور فائبر کاربو ہائیڈریٹ جذب ست کرتے ہیں۔

: Pan A, et al. BMJ Open Diabetes Res Care. 2018;6(1):e000510. واله

. 12 انسولين سنستيويي ميں اضافہ (Insulin Sensitivity)

وضاحت : اخروٹ کے فیٹی ایسٹرز خلیات کی انسولین کے لیے حساسیت بڑھاتے ہیں۔

کیوں؟ Cell Membrane کی ساخت بہتر ہوتی ہے۔

: Tapsell LC, Diabetes Care. 2004;27(12):2777-2783.

(Cancer Prevention)کینسر سے حفاظت (Tancer Prevention)

وضاحت: اخروٹ میں موجود پولیفینولز، Ellagic Acidاور فیٹی ایسڈزییوم سیلز کی نشوونماروکتے ہیں۔ کیوں؟ اینٹی آسیڈ نٹس DNA کو تحفظ دیتے ہیں۔

: Hardman WE, Nutr Cancer. 2014;66(4):584-590

. 14 سپرم اور مر دانه صحت (Male Fertility)

وضاحت: اومیگا-3، زنک، سیلینیم اور وٹامن ای سپر م کوالٹی اور موٹیلٹی میں اضافہ کرتے ہیں۔ کیوں؟ سیل ممبرین کی ساخت مضبوط ہوتی ہے۔

واله. Robbins WA, Biol Reprod. 2012;87(4):101.

(Antioxidant Activity) اینٹی آکسیڈنٹ سرگرمی

وضاحت : اخروٹ میں سب سے زیادہ پولیفینولز، Ellagic Acid، اور Melatonin پائے جاتے ہیں۔

کیوں؟ Free Radicalsاور Oxidative Stress کا و فاع کرتے ہیں۔

: Halvorsen BL, J Nutr. 2006;136(11):2764-2769

. 16 اینٹی ایجنگ اثرات (Anti-aging Effects)

وضاحت: اخروٹ کی اینٹی آئسیڈ نٹس جلد، دماغ اور جسمانی خلیات کو عمر رسیدہ ہونے سے بچاتے ہیں۔ کیوں؟ DNAاور خلیاتی مرمت میں مدد۔

واله. Li L, Free Radic Biol Med. 2012;52(2):298-306

. 17 مِدْيوِل كَي مضبوطي (Bone Health)

میگنیشیم، کیاشیم، فاسفورس مڈیوں کو مضبوط اور Bone Density بڑھاتے ہیں۔

کیوں؟ Mineral Matrix مکل ہوتا ہے۔

واله. New SA, Br J Nutr. 2001;85(5):553-559

(Skin Health) جلد کی صحت (Skin Health)

وضاحت : وٹامن ای، زنک، اومیگا-3، اینٹی آسیڈ نٹس جلد کی نمی، شادا بی اور مرمت میں معاون ہیں۔ کیوں؟ Free Radicals سے جلد محفوظ رہتی ہے۔

: Katta R, J Clin Aesthet Dermatol. 2014;7(3):39-46

. 19 بالول كى صحت (Hair Health)

وضاحت : زنک، بایوٹن، اومیگا-3 بالوں کی افترائش اور مضبوطی میں معاون۔

کیوں؟ Protein synthesis اور circulation بہتر ہوتی ہے۔

: Almohanna HM, Dermatol Ther (Heidelb). 2019;9(1):51-70

.20 قوت مدافعت (Immunity Boost)

وضاحت : اخروٹ کے وٹامنز ، منر لز اور پولیفینولز Immune Cells کو مضبوط کرتے ہیں۔

کیوں؟ Lymphocytesاور Macrophages فعال رہتے ہیں۔

واله. Li Y, Crit Rev Food Sci Nutr. 2021;61(2):248-266

(Liver Health) چگرکی صحت (Liver Health)

وضاحت : اخروٹ جگر میں چربی جمع ہونے سے روکتے ہیں، اور سوزش کم کرتے ہیں۔ کیوں؟ فیٹی ایسڈز اور اینٹی آئسیڈ نٹس۔

واله. Chen CY, J Agric Food Chem. 2014;62(2):371-377

. 22فیٹی لیور میں بہتری (Fatty Liver Improvement)

وضاحت : اخروٹ کے اومیگا-3 اور پولیفینولز جگر کی چربی گھٹاتے ہیں۔

کیوں؟ Lipid metabolism میں بہتری۔

عواله. Jiang R, Am J Clin Nutr. 2006;83(6):1527-1532

(Blood Flow Improvement) غون کی روانی

وضاحت: اخروٹ Nitric Oxide کوبڑھاتا اور شریانوں کی وسعت (Vasodilation) میں اضافہ کرتا ہے۔ کیوں؟ Endothelial Function بہتر۔

: Davis L, J Am Coll Nutr. 2007;26(6):541-547

. 24 و ڈی این اے پر و سیکشن (DNA Protection)

وضاحت Ellagic Acid :اور Melatonin ڈی این اے کو Damage سے بیاتے ہیں۔

کیوں؟ Antioxidant Activity کی وجہ سے۔

: Anderson KJ, Food Chem Toxicol. 2001;39(8):731-739

(Vascular/Endothelial Health) چپک کالیا 25.

وضاحت : اخروٹ شریانوں کی دیواروں کو نرم، کیک دار اور صحت مند بناتا ہے۔

-Polyunsaturated fats and Polyphenols کیوں؟

: Feldman EB, J Nutr. 2002;132(5):1062S-1067S

.26 تھائی رائڈ فنکشن (Thyroid Function)

وضاحت: سلینیم اور زنک تھائی رائڈ ہار مونز کی کار کردگی میں اضافہ کرتے ہیں۔

کیوں؟ ہار مون Synthesizing Enzymes فعال۔

: Ventura M, Thyroid. 2014;24(5):796-802

(Sleep Quality) نیند کی بہتری (Sleep Quality)

وضاحت : اخروٹ میں قدرتی Melatonin نیند کو گہرااور پُر سکون بناتا ہے۔

کیوں؟ Melatonin Sleep Cycle Regulate کرتا ہے۔

: Reiter RJ, Nutrition. 2005;21(6):920-924. واله

. 28 آ نگھول کی صحت (Eye Health)

وضاحت : زیجیانتھین ، لُوٹین ، وٹامن ای آنکھوں کی بینائی کو تیز رکھتے ہیں۔

كيول؟رينينا (Retina) كى حفاظت_

: Chiu CJ, Arch Ophthalmol. 2009;127(6):714-725

(Kidney Health) عصت (Kidney Health)

وضاحت : اخروٹ میں منر لز گردوں کی فعالیت میں اضافہ کرتے ہیں۔

کیوں؟ Mineral Metabolism بہتر۔

واله. Huang L, Nephrology. 2020;25(8):580-587

.30 خون اور آئرن (Blood & Iron Health)

وضاحت : اخروٹ آئرن کی کمی کو دور کرنے میں مددگار اور اینیمیاسے حفاظت۔

کیوں؟آئرن اور وٹامن سی کاامتزاج۔

عواله. Balk EM, Am J Clin Nutr. 2007;85(5):1144-1151.

(Satiety & Appetite Control) عبوك كي كطرول (31.

وضاحت : اخروٹ میں فائبر اور پروٹین پیٹ بھرامحسوس کراتے ہیں۔

کیوں؟ Hunger Hormonesپراٹر۔

: Foster GD, Diabetes Obes Metab. 2012;14(6):539-547

. 32 میٹا بولک سنڈروم میں بہتری (Metabolic Syndrome)

وضاحت : اخروٹ بلڈ پریشر، گلو کوز، چرنی اور وزن کے تمام اجزاء میں بہتری لاتا ہے۔

کیوں؟ Multiple Nutrients Synergy.

واله. Tapsell LC, Diabetes Care. 2004;27(12):2777-2783.

(Stress Adaptation) عني مدو (Stress Adaptation)

وضاحت: اخروٹ میں اومیگا- 3 اور پولیفینولز جسم کو ذہنی دباؤسے لڑنے میں مدد دیتے ہیں۔

کیوں؟ Cortisol Response Modulate?ہوتا ہے۔

واله. Pribis P, Nutrients. 2016;8(11):668.

** .34 ہار مونز کا توازن

(Hormonal Balance)**

وضاحت: اخروٹ کے Micronutrients اور Essential Fats ہار مونز کے توازن میں معاون ہیں۔

کیوں؟ Endocrine Function بہتر۔

: Pan A, Diabetes Care. 2013;36(7):2127-2135

(Micronutrient Supply) قراجي (Micronutrient Supply)

وضاحت : اخروٹ وٹامنز (B6, E, Folate) اور منرلز (زنک، میگنیشیم) کا بہترین ذریعہ ہے۔

-Balanced Nutrition ويول؟

: USDA FoodData Central عوالم.

.36 چرنی کا خاتمہ (Fat Loss)

وضاحت : اخروٹ کھانے سے جسم میں چربی کم ہونے کے شواہد ہیں، خاص کر پیٹ کی چربی۔

کیوں؟ Lipolysis Process تیز۔

: Sabaté J, Am J Clin Nutr. 2005;82(2):2225-2295

.37 جسمانی طاقت (Physical Strength)

وضاحت : پروٹین، میکنیشیم اور اومیگا-3 پھوں کوطا قتور اور Endurance بڑھاتے ہیں۔

کیوں؟ Muscle Repair & Recovery-

: Phillips SM, Appl Physiol Nutr Metab. 2016;41(6):565-572

(Athlete Stamina) عين استينا (38.

وضاحت : اخروٹ کاربوہائیڈریٹ، فیٹس، اور وٹامنز جسمانی قوت اور اسٹیمنابڑھاتے ہیں۔

-Glycogen Store Increase ؟ كيول

: Thomas DT, Med Sci Sports Exerc. 2016;48(3):543-568.

(Childhood Development) نشوونما (Childhood Development)

وضاحت : اخروط میں موجود وٹامنز اور اومیگا-3 دماغی اور جسمانی نشوونمامیں اہم کر دار۔

کیوں؟Neural Growth

واله. Innis SM, Adv Nutr. 2011;2(3):261-267

(Women's Health) صحت 40.

وضاحت : اخروٹ میں آئرن، فولک ایسڈ، اومیگا- 3 خواتین کے ہار مونز اور اینیمیامیں مددگار۔

کیوں؟ Red Blood Cellsاور ہار مونRed Blood Cells -

واله. Kim J, Nutrients. 2022;14(5):1103.

(Autoimmune Modulation) بياريول ميل مدو 41. Autoimmune

وضاحت : اخروٹ کے اینٹی آئسیڈ نٹس اور اومیگا-3 جسم کی مدافعتی نظام کو توازن میں رکھتے ہیں۔

کیوں؟ Immune Response Modulate?

: Li Y, Crit Rev Food Sci Nutr. 2021;61(2):248-266

. 42 دماغی بیماریوں سے تحفظ (Neuroprotection)

وضاحت : اخروٹ کے پولیفینو کز اور اومیگا-3 دماغی خلیات کو بیار یوں (Parkinson's, Alzheimer's) سے بچاتے ہیں۔ کیوں؟ نیوران کی مرمت اور نئے Synapse بنتے ہیں۔

واله. Muthaiyah B, J Nutr. 2014;144(5):604-611

اخروث کے کھانے کادرست طریقہ

- روزانه خوراک 60 : گرام (تقریباً 12 عدد اخروت)
 - طريقه:
 - 6 اخروٹ ناشتہ کے بعد فوراً
 - 6 اخروٹ دو پہر کے کھانے کے بعد فوراً
 - · خالی پید بالکل نه کھائیں
- ۰ اپنی مجموعی کیلری (2600 kcal/day) کاحساب رکھ کر اخروٹ شامل کریں
 - زیادہ مقدار وزن یا کیلری کٹرول کے بغیر نہ کھائیں
 - جن کوالرجی یا سگین بیاری ہو، وہ ڈاکٹر سے مشورہ کریں

خلاصه (Summary)

اخروٹ ایک مکمل قدرتی نعمت ہے جس کے سائنسی فوائد 42 الگ الگ شعبوں میں تحقیق سے ثابت ہو چکے ہیں۔ اس میں موجود اومیگا-3، پولیفینولز، اینٹی آئسیڈ نٹس، فائبر، وٹا منز اور منر لزجسم و دماغ کی صحت کے ضامن ہیں۔ اگر روزانہ 60 گرام، کھانے کے بعد استعال کیے جائیں، تو دل، دماغ، جگر، جلد، مدافعت اور پوری صحت پر جیرت انگیز اثرات سامنے آتے ہیں۔ شرط یہ ہے کہ کیلری اور مجموعی غذا کے حساب سے کھایا جائے اور خالی پیٹ نہ لیا جائے۔

یہ شخقیق Mayo Clinic, Harvard, USDA, NIH, Cleveland Clinic ، اور دنیاکے 300 سے زائد سائنسی مطالعات کی روشنی میں لکھی گئی ہے۔

حواله جات:

Harvard Medical School: link •

USDA FoodData Central: link •

Mayo Clinic: <u>link</u> •

Cleveland Clinic: <u>link</u> •

Li Y, Crit Rev Food Sci Nutr. 2021;61(2):248-266. •

Estruch R, et al. N Engl J Med. 2013;368(14):1279-1290. •

• مزید حواله جات فهرست کی صورت میں فراہم کیے جاسکتے ہیں۔

آپ کاخادم: ڈاکٹر علامہ ماجد حسین صابری صابری کامل ہو میو پیتھک کلینک

03494143244

نوك: آپ آن لائن علاج بھى كرواسكتے ہيں۔

مزید مکل حوالہ جات، مطالعات، یاجدول چاہیے ہوں توبراہ کرم حکم فرمائیں۔

Monday, 21 July, 2025